



ANAIS do 34º Congresso Brasileiro de Espeleologia

Ouro Preto SP, 13-18 de junho de 2017 - ISSN 2178-2113 (online)



O artigo a seguir é parte integrando dos Anais do 34º Congresso Brasileiro de Espeleologia disponível gratuitamente em www.cavernas.org.br/34cbeanais.asp

Sugerimos a seguinte citação para este artigo:

MASUTTI, R. F.; *et al.*. Percepção de lotação e nível de satisfação dos visitantes como contribuições para a capacidade de carga turística das cavernas do PETAR (Iporanga, SP): resultados preliminares. In: RASTEIRO, M.A.; TEIXEIRA-SILVA, C.M.; LACERDA, S.G. (orgs.) CONGRESSO BRASILEIRO DE ESPELEOLOGIA, 34, 2017. Ouro Preto. *Anais...* Campinas: SBE, 2017. p.643-647. Disponível em: <http://www.cavernas.org.br/anais34cbe/34cbe_643-647.pdf>. Acesso em: *data do acesso*.

A publicação dos Anais do 34º CBE contou com o apoio do Instituto Brasileiro de Mineração. Acompanhe a cooperação SBE-IBRAM em www.cavernas.org.br/sbe-ibram

Esta é uma publicação da Sociedade Brasileira de Espeleologia.
Consulte outras obras disponíveis em www.cavernas.org.br



IBRAM 40 anos
INSTITUTO BRASILEIRO DE MINERAÇÃO
Brazilian Mining Association
Câmara Mineira de Brasil

PERCEPÇÃO DE LOTAÇÃO E NÍVEL DE SATISFAÇÃO DOS VISITANTES COMO CONTRIBUIÇÕES PARA A CAPACIDADE DE CARGA TURÍSTICA DAS CAVERNAS DO PETAR (IPORANGA, SP): RESULTADOS PRELIMINARES

*CROWD PERCEPTION AND SATISFACTION LEVELS OF VISITORS AS CONTRIBUTIONS TO TOURIST
CARRYING CAPACITY OF CAVES OF PETAR (IPORANGA, SÃO PAULO STATE): PRELIMINARY
RESULTS*

**Roseli Fontes MASUTTI (1); Heros Augusto Santos LOBO (1);
Glauber Eduardo de Oliveira SANTOS (1,2); Luiz Eduardo Panisset TRAVASSOS (1,3);
José Vitor Ibanes ALVES (1); Andrei Pereira PIRES (1); Marina Menezes GIUSTI (1)**

(1) Grupo de pesquisas DemandaTur – Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), São Carlos SP.

(2) Universidade de São Paulo (USP), São Paulo SP.

(3) Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MG), Belo Horizonte MG.

Contatos: roseli.fontes@gmail.com; heroslobo@ufscar.br.

Resumo

A capacidade de carga turística vem sendo estudada há anos em cavernas, com um enfoque predominante em aspectos atmosféricos. No entanto, em espaços confinados como no meio subterrâneo, é importante verificar se aspectos sociais como a percepção de lotação estão interferindo na qualidade da visitação. Neste contexto, foi realizada uma pesquisa no Núcleo Santana do PETAR verificando se os turistas estão satisfeitos com os aspectos que interferem na percepção de lotação, como tempo (de espera, de duração do roteiro, de parada para interpretações), tamanho dos grupos e quantidade de encontros com outros grupos. Os resultados parciais obtidos demonstram que os visitantes estão satisfeitos com os padrões atuais de visitação das cavernas do Núcleo Santana do PETAR.

Palavras-Chave: capacidade de carga; cavernas turísticas; ecoturismo; espeleoturismo.

Abstract

Caves are differentiated resources which are important geotourist, speleotourist and ecotourist attractions. Tourist use requires detailed planning in order to minimize visitor's impacts. The main objective of this research was to measure tourist crowd perceptions regarding the size of visitor groups, as also the desirable levels of comfort and safety. Information about visitors' profile and their satisfaction regarding the PETAR State Park, the travel behavior and the cave visit were collected using 3 tablets with a free software Survey on Tablet. The research was carried out at Nucleo Santana in the PETAR, concerning 5 caves opened to public use (Santana, Morro Preto, Couto, Água Suja and Cafezal). A total of 153 questionnaires were obtained from January to March 2016. The size of tourist groups (8 tourist plus a guide) was considered appropriate for the visitors, as also the waiting time for caves' visitation. Visitor satisfaction regarding the whole experience at PETAR was high: almost 80% of visitors were satisfied and almost 100% would return to PETAR.

Key-words: carrying capacity, ecotourism; show caves; tourism in caves.

1. INTRODUÇÃO

As cavernas são recursos naturais diferenciados, se revelando como importante atrativo nos segmentos do turismo como o geoturismo em região de carste, o espeleoturismo e o ecoturismo (CIGNA; FORTI, 2013; LOBO et al., 2010). A utilização turística requer um planejamento de detalhe dos recursos naturais considerados como atrativos, com o intuito de minimizar os impactos e

proporcionar um ambiente favorável ao visitante (RUSCHMANN, 2004). Posteriormente, a gestão contínua dos atrativos permite com que os aspectos inicialmente projetados possam ser monitorados e, caso necessário, revisados (PIRES, 2002; LOBO et al., 2013).

Dentre os procedimentos utilizados nos processos de planejamento e gestão dos atrativos turísticos em áreas naturais, destaca-se a capacidade

de carga turística (CCT). Este modelo conceitual e metodológico é caracterizado como uma ferramenta que permite a identificação e proposição de padrões nos limites de visita (por grupo, diárias) e nas formas de uso dos atrativos, com base em fatores ambientais e sociais (CIFUENTES, 1992; BOGGIANI et al., 2007; LOBO et al., 2013; GUIRADO et al., 2014). No entanto, poucos são os estudos que tem abordado de forma prática os aspectos sociais da capacidade de carga turística, com destaque para a interferência dos visitantes em outros visitantes. Este aspecto é sobretudo importante em espaços como as cavernas, nas quais se presume que a percepção de lotação (cf. apontamentos de LUCK, 2002; MANNING; HALO, 2010; SANTANA-JIMÉNEZ; HERNÁNDEZ, 2010, entre outros) possa ser aguçada pelo confinamento proporcionado pelo ambiente subterrâneo.

As cavernas do PETAR, em especial a caverna Santana, possuem diversos estudos já realizados sobre a capacidade de carga turística (e.g. SGARBI, 2003; SCALEANTE, 2003; FUNDAÇÃO FLORESTAL; EKOS BRASIL, 2010; LOBO, 2015). No entanto, em nenhum destes estudos os aspectos sociais, com ênfase na qualidade percebida e na percepção de lotação, foram, até o presente momento, devidamente estudados.

Partindo deste contexto teórico-conceitual e do pressuposto apresentado, está em desenvolvimento uma pesquisa no Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira (PETAR), iniciada em 2015, com o objetivo geral de verificar os limites e percepções dos turistas sobre o dimensionamento dos grupos de visitantes e os níveis de conforto e segurança desejáveis para o turismo nas cavernas pesquisadas.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa de campo foi realizada no Núcleo Santana do PETAR (Fig. 1) e abordou as 5 cavernas abertas à visita: Santana, Morro Preto, Couto, Água Suja e Cafezal.

Para a realização da pesquisa foi elaborado um questionário, cuja primeira versão foi testada em campo no ano de 2015. As questões apresentadas foram referentes ao destino PETAR, o hábito de visitar cavernas, o comportamento de viagem, o roteiro visitado e o perfil dos respondentes. Os questionários foram elaborados no aplicativo de

livre acesso *Survey on Tablet* (disponível em: <<https://www.surveyontablet.com/en>>).

As entrevistas foram realizadas por meio da utilização de 3 dispositivos tipo *Tablet* modelo *Samsung Galaxy 3*, permitindo aos respondentes a manipulação em tela do questionário, diminuindo a interferência direta dos pesquisadores – o que foi considerado importante por se tratar de uma pesquisa social. A aplicação dos questionários foi realizada no quiosque de controle da visita no Núcleo, sempre quando os grupos voltavam de alguma caverna. A abordagem era feita de forma aleatória, tendo como critério a disponibilidade dos visitantes e o tempo livre entre roteiros para responderem o questionário, o que ocupou, em média, 5 minutos por pessoa.

Os dados apresentados no presente trabalho se referem à pesquisa realizada entre os dias 22 a 24 de janeiro de 2016 – período relativo ao feriado de aniversário da cidade de São Paulo – e os dias 26 e 29 de maio do mesmo ano, no feriado de Corpus Christi. No primeiro período de aplicação foram obtidos 60 questionários respondidos e mais 93 no segundo, totalizando 153 questionários nesta fase da pesquisa.

3. SÍNTESE DOS RESULTADOS OBTIDOS

3.1 Caracterização da amostra

Do total de entrevistados, 64 deles ou 41% responderam que vieram entre amigos, 38 ou 24,4% eram casais sem filhos, 28 ou 18,3% assinalaram a opção referente a grupo familiar, 6 ou 3,9% eram casais com filhos, 10 ou 6,5% escolheram outra opção e 7 ou 4,6% dos entrevistados assinalaram que vieram sozinhos. A maioria dos entrevistados já tinha visitado antes o PETAR entre 1 e 5 vezes (48,4%), seguidos de perto por aqueles que estavam indo pela primeira vez (45,8%). A maior parte das pessoas entrevistadas era do sexo feminino (60,1%). Sobre sua escolaridade, 83,6% possuíam o nível superior completo, com quase a metade deste total (40,5%) sendo, também, pós-graduados.

Com relação às cavernas visitadas, de forma a manter o foco na percepção de lotação e qualidade de cada roteiro, foi solicitado aos visitantes que se referissem à última caverna visitada. A Figura. 2 sintetiza os resultados em relação ao percentual de ocorrência de cada roteiro na composição da amostra.

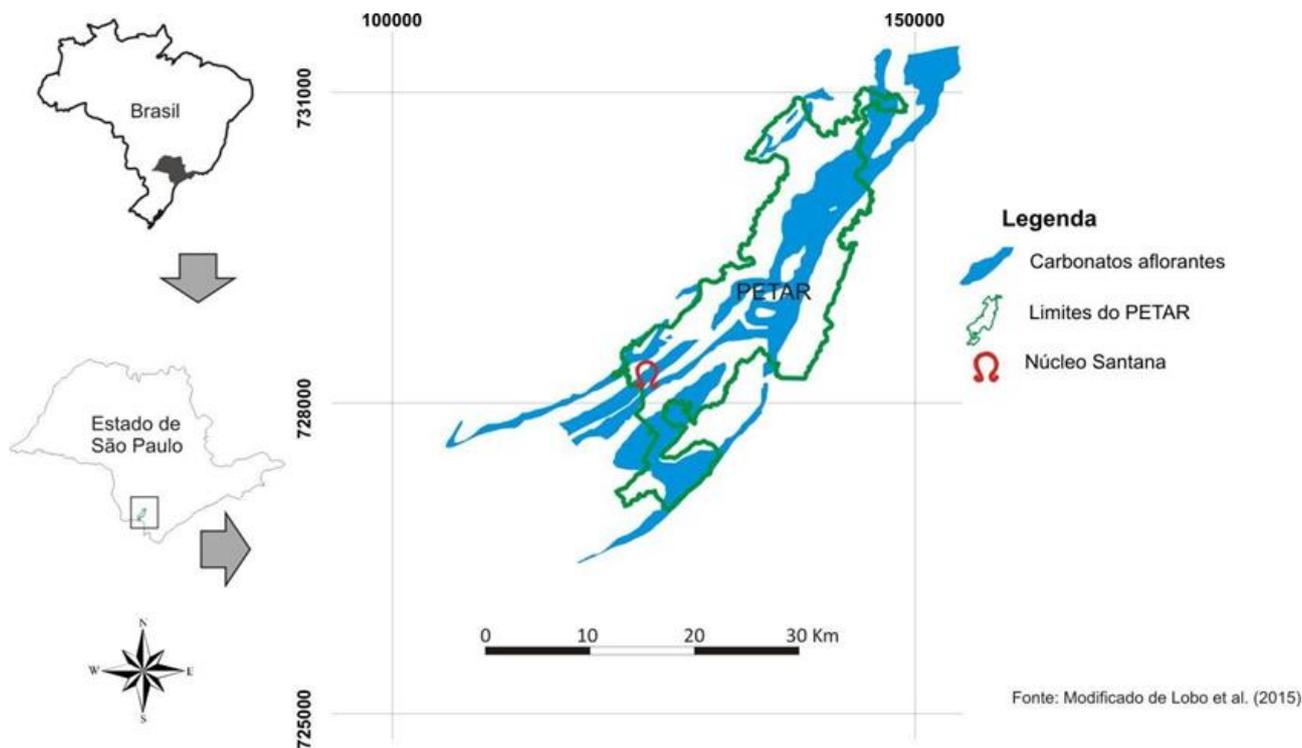


Figura 1: Localização de área de pesquisa.

3.2 Percepção de lotação

Nas regras atuais de visitação do PETAR, os grupos para os roteiros de cavernas são compostos por 8 visitantes mais 1 guia. Sobre o tamanho do grupo (Figura 3), 81% dos entrevistados consideraram adequado, 9,2% consideraram um pouco grande, seguidos de um pouco pequeno e muito grande (4,6%) e apenas 0,7% consideraram muito pequeno. Com este resultado pode-se afirmar que a quantidade de pessoas estipulada atende a expectativa do visitante, fornecendo uma qualidade na experiência de visita.

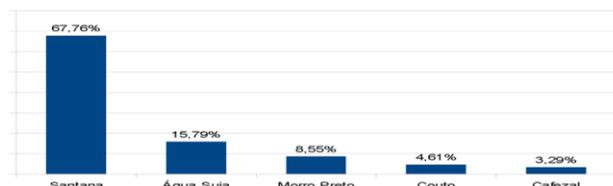


Figura 2: Incidência de cavernas visitadas imediatamente antes das entrevistas

Outro aspecto que incide sobre a percepção de lotação se refere ao total de encontros com outros grupos durante o trajeto. A maioria dos entrevistados (78,4%) encontrou entre 2 e 5 grupos durante a visitação. Sobre este aspecto, foi questionado sobre a adequação deste total de encontros com as expectativas levantadas. A maioria (56,9%) julgou como adequado, seguidos por aqueles que julgaram este total como um pouco

grande (29,4%) e dos que acharam este total de encontros muito grande (10,5%).

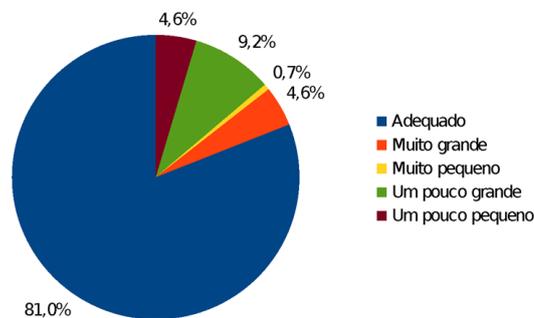


Figura 3: Classificação do tamanho do grupo pelos visitantes

3.3 Satisfação com o roteiro visitado

Sobre a satisfação com o roteiro visitado, foi utilizada uma escala de valores variável entre 1 (totalmente inaceitável) e 5 (totalmente aceitável). As Figuras 4 e 5 sintetizam os resultados das variáveis avaliadas pelos entrevistados.

Embora em feriados seja possível observar longas filas de espera para a visita aos roteiros, os entrevistados julgaram a espera como sendo entre medianamente aceitável e totalmente aceitável (Figura 4). Este mesmo perfil, sensivelmente mais positivo, é observado nas demais variáveis da Figura 5. Destacam-se forma positiva a duração da visita (62,7%), a quantidade (58,2%) e o tempo (56,2%) das paradas. Apenas 2,0% dos entrevistados

julgaram a duração da visita como sendo inaceitável/totalmente inaceitável, enquanto 2,6% julgaram o conforto dos locais de parada como sendo inaceitável.

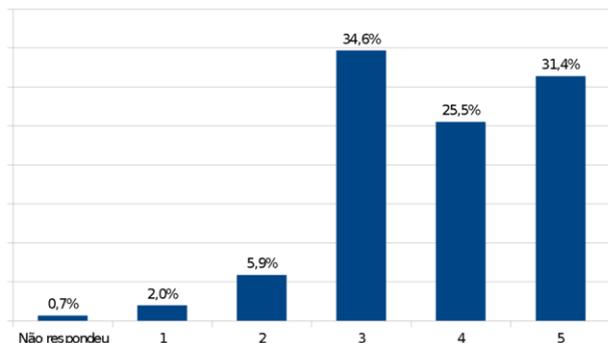


Figura 4: Satisfação dos entrevistados quanto ao tempo de espera para a realização da visita.

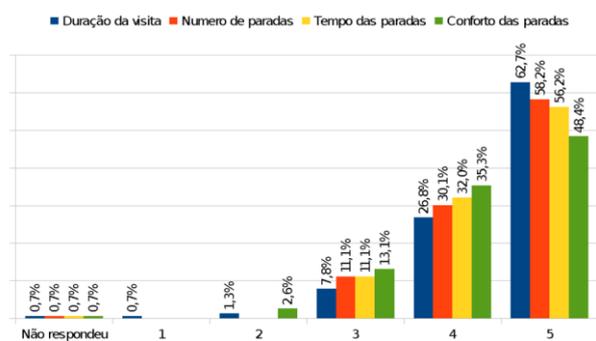


Figura 5: Satisfação dos visitantes quanto a dinâmica de visitação.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nas respostas obtidas, entende-se até o presente momento que os níveis atuais de adensamento dos grupos não estão sendo entendidos como negativos pelos visitantes. De igual modo, a dinâmica operacional dos roteiros, quando observada de forma geral para as cavernas do Núcleo Santana, é também avaliada de forma positiva.

A continuidade dos estudos deverá se debruçar sobre eventuais especificidades que possam existir em cada um dos roteiros, bem como na tentativa de explicação de alguns dos resultados obtidos por meio do cruzamento das variáveis e análise estatística dos dados obtidos e dos demais dados coletados antes do período ora exposto, bem como das pesquisas que ainda estão em andamento.

AGRADECIMENTOS

Ao Programa de Bolsas de Iniciação Científica PIBIC-UFSCar/CNPq, pela concessão de bolsa de Iniciação Científica aos autores R.F. Masutti e J.V.I. Alves, para a realização das pesquisas de campo. AO PETAR pelo apoio na realização da pesquisa.

REFERÊNCIAS

- BOGGIANI, P.C.; SILVA, O.J.; GESICKI, A.L.D.; GALATI, E.; SALLES, L.O.; LIMA, M.M.E.R. Definição de capacidade de carga turística das cavernas do Monumento Natural Gruta do Lago Azul (Bonito, MS). *Geociências*, Rio Claro, v.26, n.4, p.333-348, 2007.
- CIFUENTES, M. **Determinación de capacidad de carga turística en áreas protegidas**. Turrialba: CATIE, 1992. 28 p.
- CIGNA, A.A.; FORTI, P. Caves: the most important geoturistic feature in the world. *Tourism and Karst Areas*, v.6, n.1, p.9-26, 2013. Disponível em: http://www.cavernas.org.br/ptpc/tka_v6_n1_009-026.pdf.
- FUNDAÇÃO FLORESTAL – FUNDAÇÃO PARA A CONSERVAÇÃO FLORESTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO/SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE; INSTITUTO EKOS BRASIL (Coords.) **Plano de manejo espeleológico do Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira**. São Paulo: Fundação Florestal, 2010. 765 p.
- GUIRADO, E.; GÁZQUEZ, F.; FERNÁNDEZ-CORTÉS, A.; ARGUMOSA, A.; CALAFORRA, J.M. Cálculo de la visitabilidad máxima en cavidades turísticas mediante el método Cavix: El Soplao (Cantabria). In: CALAFORRA, J.M.; DURÁN, J.J. (Eds). CONGRESO IBEROAMERICANO DE CUEVAS TURÍSTICAS, I, 2014, Aracena. *Anais CUEVATUR 2014*. Aracena: ACTIBA, 2014. p.199-204.

- LOBO, H.A.S. Tourist carrying capacity of Santana cave (PETAR-SP, Brazil): A new method based on a critical atmospheric parameter. **Tourism Management Perspectives**, v.16, p.67-75, 2015.
- LOBO, H.A.S.; SALLUN FILHO, W.; VERÍSSIMO, C.U.V.; TRAVASSOS, L.E.P.; FIGUEIREDO, L.A.V. de; RASTEIRO, M.A. Espeleoturismo: oferta e demanda em recente expansão e consolidação no Brasil. In: CASTRO, S.F.L. de; SOUTO, W.; RANGEL, B.B. (Coords.) **Segmentação do turismo: experiências, tendências e inovações – artigos acadêmicos**. Brasília: Ministério do Turismo, 2010. p.35-58.
- LOBO, H.A.S.; TRAJANO, E.; MARINHO, M.A.; BICHUETTE, M.E.; SCALEANTE, J.A.B.; SCALEANTE, O.A.F.; ROCHA, B.N.; LATERZA, F.V. Projection of tourist scenarios onto fragility maps: Framework for determination of provisional tourist carrying capacity in a Brazilian show cave. **Tourism Management**, v.35, p.234-243, 2013.
- LÜCK, M. Large-scale ecotourism: a contradiction in itself? **Current Issues in Tourism**, v.5, n.3-4, p.361-370, 2002.
- MANNING, R.E.; HALLO, J.C. The Denaly Park road experience: indicators and standards of quality. **Park Science**, v.27, n.2, p.33-41, 2010.
- PIRES, P.S. **Dimensões do ecoturismo**. São Paulo: SENAC, 2002. 272 p.
- RUSCHMANN, D.V. de M. **Turismo e planejamento sustentável: a proteção do meio ambiente**. 11. ed. Campinas: Papirus, 2004. 199 p.
- SANTANA-JIMÉNEZ, Y.; HERNÁNDEZ, J.M. Estimating the effect of overcrowding on tourist attraction: the case of Canary Islands. **Tourism Management**, v.32, n.2, p.415-425, 2010.
- SCALEANTE, J.A.B. **Avaliação do impacto de atividades turísticas em cavernas**. Campinas: UNICAMP, 2003. Dissertação (Mestrado em Geociências), Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas. 2003.
- SGARBI, M.C. **Metodologia de manejo em cavernas para minimização de impactos ambientais decorrentes de atividade antrópica** – Estudo de caso gruta do Chapéu e caverna Santana, Parque Estadual do Alto Ribeira/SP. 2003. 47 p. Relatório de Iniciação Científica (Graduação em Ciências Biológicas) – Universidade de Mogi das Cruzes, Mogi das Cruzes. 2003.